

**(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG**

**(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro**



**(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
6. Januar 2005 (06.01.2005)**

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/000679 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B64F 1/20, F21V 17/10, 19/04

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006623

(22) Internationales Anmeldedatum: 18. Juni 2004 (18.06.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 103 29 496.1 30. Juni 2003 (30.06.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): VANDEVOORDE, Jean-Claude [BE/BE]; Dijkstraat 9, B-1820 Steenokkerzeel (BE). WILLEMS, Louis [BE/BE]; Jan Van Boendaelelaan 16, B-3400 Landen (BE). LAENEN, Guy [BE/BE]; Dorpstraat 615, B-3061 Leefdaal (BE).

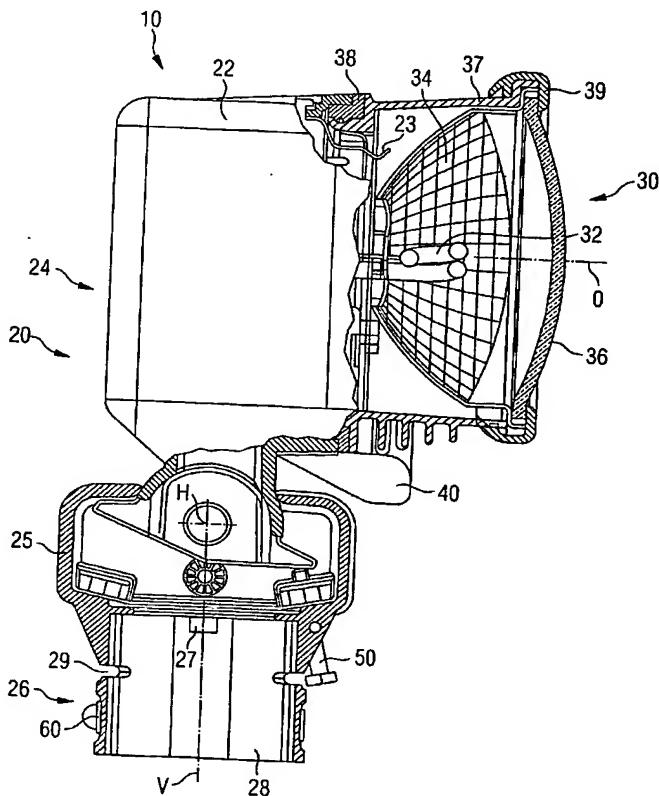
(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FL, GB, GD, GE, GH, GM, IR, JV, KW, LI, MT, MU, NL, PL, PT, RO, RS, SE, SI, TR, TW, VE, YU, ZA.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: UNIDIRECTIONAL LIGHTING DEVICE FOR ILLUMINATING OBJECTS AND/OR FOR MARKING LANES, PREFERABLY IN THE AIRPORT AREA

(54) Bezeichnung: UNIDIREKTIONALE LEUCHTVORRICHTUNG ZUM BELEUCHTEN VON OBJEKten UND/ODER MARKIEREN VON FAHRBAHNEN, VORZUGSWEISE IM FLUGHAFENBEREICH



**(57) Abstract:** The invention relates to a unidirectional lighting device (10) for illuminating objects and/or for marking lanes, preferably in the airport area. Said device comprises a base (20) having an external housing (22) for placing and fastening the lighting device (10), and optical components which comprise at least one light source (32), one reflector (34) and one front glass (36) and which produce a light beam along an optical axis (O). The external housing (22) does not consist of metal and the optical components (32, 34, 36) are disposed in an optical module (30) to be added on to the base (20), thereby providing a lighting device (10) which is easy to maintain.

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine unidirektionale Leuchtvorrichtung (10) zum Beleuchten von Objekten und/oder Markieren von Fahrbahnen, vorzugsweise im Flughafenbereich, mit einem ein Außengehäuse (22) aufweisenden Grundkörper (20) zum Aufstellen und Befestigen der Leuchtvorrichtung (10) und mit mindestens einer Lichtquelle (32), einen Reflektor (34) und ein Front-glas (36) umfassenden optischen Komponenten zum Erzeugen ei-nes Lichtbündels längs einer optischen Achse (O). Indem das Außengehäuse (22) nichtmetallisch ausgebildet ist und die op-tischen Komponenten (32, 34, 36) in einem an den Grundkörper (20) ansetzbaren Optikmodul (30) angeordnet sind, wird die Wartungsfreundlichkeit einer Leuchtvorrichtung (10) erhöht.



KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.